

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

REC'D 30 MAR 2006

WIPO PCT

(法第 12 条、法施行規則第 56 条)
〔PCT36 条及び PCT 規則 70〕

出願人又は代理人 の書類記号 K-87Carbide	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/018329	国際出願日 (日.月.年) 02.12.2004	優先日 (日.月.年) 02.12.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. G02B5/122(2006.01)		
出願人 (氏名又は名称) 日本カーバイド工業株式会社		

国際予備審査の請求書を受理した日 03.10.2005	国際予備審査報告を作成した日 10.03.2006	
名称及びあて先 日本国特許庁 (I P E A / J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 森口 良子	2V 9125
	電話番号 03-3581-1101 内線 3271	

第I欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

出願時の言語による国際出願

出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文

國際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))

國際公開 (PCT規則12.4(a))

國際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。（法第6条（PCT第14条）の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。）

出願時の国際出願書類

明細書

第 1-6-2 ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

請求の範囲

第 1-6, 8-15 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT第19条の規定に基づき補正されたもの
 第 7 項*、03.10.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

図面

第 1-2-3 ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. 補正により、下記の書類が削除された。

明細書 第 _____ ページ
 請求の範囲 第 _____ 項
 図面 第 _____ ページ/図
 配列表（具体的に記載すること） _____
 配列表に関連するテーブル（具体的に記載すること） _____

4. この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。（PCT規則70.2(c)）

明細書 第 _____ ページ
 請求の範囲 第 _____ 項
 図面 第 _____ ページ/図
 配列表（具体的に記載すること） _____
 配列表に関連するテーブル（具体的に記載すること） _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1 - 1 5	有
	請求の範囲		無
進歩性 (I S)	請求の範囲	1 - 1 5	有
	請求の範囲		無
産業上の利用可能性 (I A)	請求の範囲	1 - 1 5	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

請求の範囲第1 - 1 5項に係る発明は、国際調査報告で引用されたいずれの文献にも記載も示唆もされていない。また、当業者にとって自明なものでもない。

て、該反射素子を構成する三つの底面により形作られる底面三角形の一つの内角が35～75°であることを特徴とする請求項1または2のいずれか1に記載の再帰反射物品。

4. 三方向(x, y, z方向)からの平行V字状溝群(x, x, x…, y, y, y…, およびz, z, z…)により形成され多数の三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対群により形成される再帰反射物品において、該反射素子を構成する三つの底面により形作られる底面三角形の一つの内角が45～70°であることを特徴とする請求項3に記載の再帰反射物品。

10 5. 三方向(x, y, z方向)からの平行V字状溝群(x, x, x…, y, y, y…, およびz, z, z…)により形成され多数の三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対群により形成される再帰反射物品において、該反射素子を構成する少なくとも一つの方向のV字状溝の底辺群が形成する平面(Sx, Sy, Sz)の深さが他の面の深さと異なることを特徴とする請求項1～4のいずれか1に記載の再帰反射物品。

20 6. 三方向(x, y, z方向)からの平行V字状溝群(x, x, x…, y, y, y…, およびz, z, z…)により形成され多数の三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対群により形成される再帰反射物品において、該反射素子を構成するx方向のV字状の溝がy方向とz方向のV字状の溝の交点(A, B)を通過せず、交点Aと交点Bを結ぶ直線からオフセット(Δx)を持った位置に形成されており、該三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対が非対称の対であることを特徴とする請求項1～5のいずれか1に記載の再帰反射物品。

7. (補正後) 三つの方向から等間隔に配置されたV字状溝群(x,

x, x …, y, y …, および z, z, z …) により形成され、該 V 字状溝群の底辺群により定められる共通平面 (S - S') 上に設置された多数の三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対群により形成される再帰反射物品において、該再帰反射素子対におけるいずれかの方向の V 5 字状溝を構成する底辺が、各々において直線状の軌跡をなさない非直線底辺であり、該 V 字状溝により形成される反射側面が曲面および／または複平面を形成することを特徴とする多数の三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対群により形成される再帰反射物品。

8. 該非直線底辺の両端を結んだ両端直線からの該非直線底辺への垂 10 直線と該非直線底辺との交点と両端直線との最大距離で規定される非直線因子 (f x, f y, または f z) が、両端直線の長さを L としたときに 0. 0001 L ~ 0. 05 L であることを特徴とする多数の三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対群により形成される請求項 7 に記載の再帰反射物品。

15 9. 該非直線底辺の軌跡が円弧、三角関数 (正弦曲線、余弦曲線、正切曲線)、逆三角関+数、橢円関数、双曲線関数およびそれら関数を組み合わせた関数から選ばれる少なくとも一つの曲線を含むことを特徴とする多数の三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対群により形成される請求項 7 または 8 のいずれかに記載の再帰反射物品。

20 10. 該非直線底辺の軌跡が直線を組み合わせた折れ線で表されることを特徴とする多数の三角錐型キューブコーナー再帰反射素子対群により形成される請求項 7 または 8 のいずれかに記載の再帰反射物品。

11. 該両端直線と垂直に交わる平面が該反射側面と交差して定められる線分と、共通平面 (S - S') に垂直で該両端直線を含む V 溝垂直平